Informatiemanagement in kaart gebracht

Rik Maes

SAMENVATTING Voor veel organisaties is informatiemanagement nog onbekend gebied, in andere organisaties worstelen informatiemanagers met het helder aangeven van hun rol en betekenis. In dit artikel, bestemd voor 'practitioners', wordt informatiemanagement inzichtelijk in kaart gebracht aan de hand van een negenvlaksmodel en worden misvattingen erover weerlegd. Met een aantal voorbeelden geven we aan hoe organisaties, gebruikmakend van het voorgestelde model, tot een betekenisvolle invulling van informatiemanagement komen. Er wordt voorts ingegaan op de belangrijkste aandachtsgebieden van informatiemanagement en op de verschillende rollen van de CIO. Tot slot schetsen we de nabije en meer visionaire toekomst van het vakgebied. Informatiemanagement wordt niet alleen in kaart gebracht, maar voor nu en voor de toekomst ook op de kaart gezet!

1 Het gebied: informatiemanagement

Hoezeer het gebied van informatiemanagement in de afgelopen jaren ook is verkend, het blijft voor veel organisaties grotendeels 'terra incognita' (als het al niet op een rimboe lijkt). Ook de wetenschap komt vaak niet verder dan het oprakelen van oude verkavelingen[1] [2], het verfijnen van oriëntatie-instrumenten[3] die weinig of geen houvast bieden of het stichten van nog meer verwarring door het afbakenen van semi-overlappende gebieden[4]. Dit worstelen met de eigen identiteit is mijns inziens vooral te wijten aan het decennialang uitbesteden van het hele aandachtsgebied aan de ICT'ers, die het gebruik van informatie in organisaties eenzijdig technocratisch-utopisch[5] (om een moeilijk eufemisme te gebruiken) benaderen. Badinerend gesteld lijkt informatiemanagement wel een vakgebied in zijn puberteit: het zet zich af tegen de sterk technologiegekleurde invulling van tot voor kort, maar heeft het moeilijk om zijn eigen identiteit en plek in de organisatie te vinden.

Prof. Dr. Ir. R. Maes is hoogleraar Informatie- en Communicatiemanagement aan de Faculteit Economische Wetenschappen & Econometrie, Afdeling Bedrijfswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam. Deze paper is geschreven in het kader van het PrimaVera onderzoeksprogramma van de Universiteit van Amsterdam.

Ondanks deze desoriëntatie is het belang van informatiemanagement in de afgelopen jaren alleen maar toegenomen. De redenen hiervoor zijn legio, maar in feite terug te brengen tot de volgende hoofdredenen:

- Door de sterk verbeterde ICT zijn de transactiekosten van informatie erg gedaald (denk maar aan internet). Hierdoor zijn organisaties zowel in hun strategie als in hun inrichting informatieafhankelijker geworden. Ze worstelen tegelijk met informatieoveraanbod en informatierondegebruik. Redenen te over om informatie als een bedrijfsmiddel te managen!
- ICT heeft aan maturiteit gewonnen, waardoor kan worden gekapitaliseerd op schaaleffecten; ICT kan hierdoor meer en meer worden gestuurd op output en komt op afstand van de organisatie te staan (vandaar de outsourcing tendensen). Aan de vraagzijde ontstaat van de weeromstuit een behoefte aan een valide gesprekspartner c.q. tegengewicht voor de al of niet uitbestede ICT-afdeling. Tegelijk wordt de vraagzijde (eindelijk!) geconfronteerd met een vaak ontstellend gebrek aan inzicht in en organisatie van haar eigen informatieprocessen. Alle redenen dus om gericht aan informatiemanagement te gaan doen!

De bedoeling van dit artikel is een geactualiseerde landkaart te bieden voor 'practitioners' die zich op het terrein van informatiemanagement willen begeven, dan wel er verloren dreigen te lopen: informatiemanagers in de eerste plaats, maar evenzeer algemeen managers die

het fenomeen informatiemanagement niet helder weten te plaatsen op hún mentale kaart van de organisatie, ICT'ers die informatiemanagers nogal eens als concurrenten in plaats van als collega's beschouwen, et cetera. De kaart is doelbewust eenvoudig gehouden, zodat ze kan dienen als gemeenschappelijk referentiekader (een 'lingua franca') voor alle bij informatiemanagement betrokken partijen. Wie een beter gefundeerde onderbouwing van het hier gepresenteerde zoekt, verwijs ik naar de PrimaVera Working Paper 'Information Management: An Integrative View'[6].

In de tweede paragraaf introduceer ik de kaart voor het verkennen van 'IM-land': een uitwerking en tegelijk aanscherping van een eerder[7] gepresenteerd 'Amsterdams' raamwerk voor informatiemanagement. De legende die bij de kaart hoort, inclusief een dekkende definitie van informatiemanagement, is onderwerp van de derde paragraaf, waarna het gebruik van de kaart in de praktijk wordt geïllustreerd. In de vijfde paragraaf bespreek ik de rol van de CIO als 'navigator' en bied ik mijns inziens realistische perspectieven op de IM-kaart van de toekomst. Ik geef ten slotte aan hoe verder bodemonderzoek tot vernieuwende inzichten zou kunnen leiden.

2 De kaart: het negenvlak

'A map is a map is a map'

Het gebied mag dan al benoemd zijn, hiermee zijn de grenzen en elementen ervan nog niet bekend: zonder een adequate kaart blijven we dwalen… Op zoek naar deze kaart vinden we twee globale categorieën omschrijvingen van 'informatiemanagement': (a) het managen van informatie als een bedrijfs-'resource' en (b) het managen van de business-ICT-relatie. De eerste omschrijving wordt vooral in de literatuur beleden[8], de tweede is vrijwel altijd het uitgangspunt in de praktijk. Elke geschikte kaart zal beide omschrijvingen moeten ondersteunen!

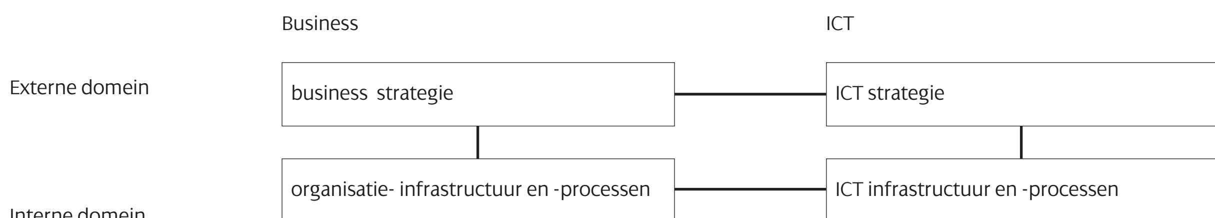
Omdat een kaart in de eerste plaats een praktisch oriëntatie-instrument is, vertrek ik van de tweede omschrijving. Het bekendste model hiervoor is dat van Henderson en Venkatraman[9] (zie figuur 1), die het vervolgens gebruiken om er hun theorie van 'strategic alignment' aan op te hangen. De afstemming tussen business en ICT[10] gebeurt volgens deze auteurs dus op twee niveaus, een strategisch niveau ('externe domein') en een inrichtings-/operationeel niveau ('interne domein').

Het interessantste aan dit model is wat er niet in benoemd is: de belangrijkste problemen maar ook oplossingen schuilen namelijk in de verbindingen! Inzoomen op deze verbindingen leert het volgende: (a) de infrastructuur (bij Henderson en Venkatraman onderdeel van het interne domein) is de verbindende schakel tussen strategie en operations; deze structuurvariabele is, afhankelijk van haar kwaliteit, verantwoordelijk voor de flexibiliteit dan wel stugheid van de organisatie en haar voorzieningen[11]; (b) ICT grijpt *indirect* in op de business, namelijk via de informatie die wordt gegenereerd, de communicatie die wordt ondersteund, et cetera. De kwaliteit van omgaan met informatie filtert bijgevolg de impact van ICT in positieve of negatieve zin en is dus een centrale stuurvariabele!

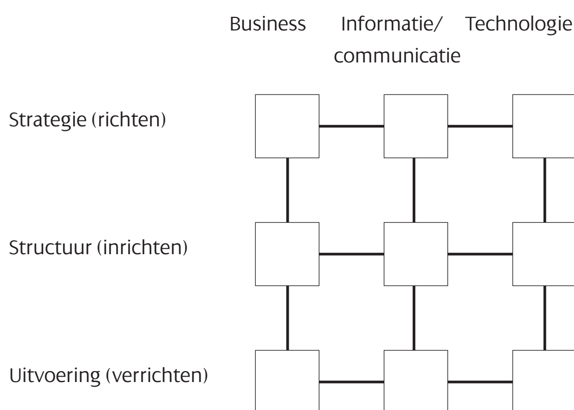
Om recht te doen aan deze vaststellingen, expliciteer ik de geschetste relaties en kom tot het negenvlak van figuur 2. Ervaring, die verder zal worden toegelicht, leert dat de kaart voldoet aan de eisen van een bruikbare plattegrond:

- De kaart stelt ons in staat om de actuele 'hot spots' van informatiemanagement te lokaliseren en aan elkaar te relateren.
- De kaart representeert niet alleen het grondgebied van informatiemanagement, maar ook de grensgebieden.
- Het introduceren van de middelste kolom betekent dat ook de tweede globale definitie van informatie-

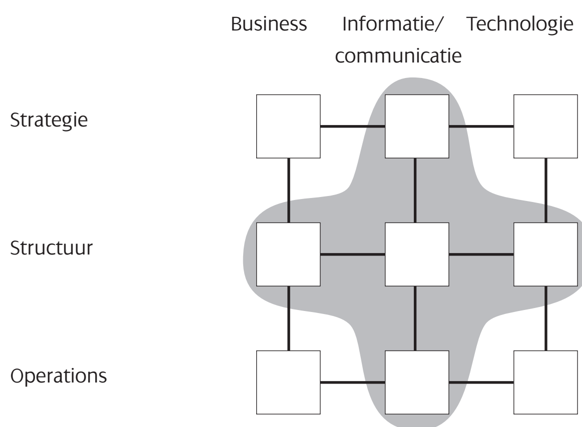
Figuur 1. De business-ICT-relatie volgens Henderson en Venkatraman



Figuur 2. De IM-kaart



Figuur 3. Informatiemanagement gedefinieerd



management, het managen van informatie als een bedrijfs-'resource', op de kaart is gezet.

- De kaart kan uiteraard verder worden gedetailleerd[12], maar voldoet dan niet langer aan de eis van 'managerial' hanteerbaarheid.
- Juist deze gemeenschappelijke hanteerbaarheid door verschillende bij informatiemanagement betrokken partijen blijkt in de praktijk het waardevolst!

Informatiemanagementvraagstukken hebben bijgevolg betrekking op strategie (richten), structuur (inrichten) en operations (verrichten); op de kaart wordt dit verticaal gemarkeerd. Informatiemanagement relateert voorts de processen van en de ondersteunende technologie voor (intern en extern) informeren en communiceren aan algemene bedrijfsaspecten; op de kaart wordt dit horizontaal aangegeven.

3 De legende: definities en interpretaties

Nu de kaart is geschetst, wordt het afbakenen en definiëren van informatiemanagement een stuk makkelijker. Uitgangspunt is dat informatiemanagement in essentie te maken heeft met de in figuur 2 toegevoegde centrale assen. Op basis hiervan definieer ik informatiemanagement als *het gebalanceerd managen van de centrale componenten van de kaart met inbegrip van hun onderlinge en externe relaties*[13], zoals aangegeven in figuur 3. Dat de grenzen van informatiemanagement hierop schetsmatig zijn afgebakend, is niet te wijten aan een onvaste hand: deze grenzen zijn situationeel bepaald en in zekere mate transparant. Informatiemanagement is immers geen losstaande discipline, niet in de wetenschap en zo mogelijk nog minder in de praktijk!

De vier hoekpunten van de kaart, toevallig of niet de componenten van Henderson en Venkatraman's model, zijn grensgebieden van informatiemanagement; met deze gebieden vindt intensief grensverkeer plaats! Informatiemanagement legt verbindingswegen aan tussen deze gebieden en is dus, met een modieuze term, '*enabling*'.

Bij een kaart hoort een *bereik*, het gebied dat bestreken wordt; dat bereik hangt af van het doel waarvoor de kaart zal worden gebruikt. Informatiemanagement ondersteunt de basisidentiteit en -activiteiten van een organisatie; het bereik van de IM-kaart zal daarom in de regel de '(strategic) business unit' zijn. Voor de andere niveaus (bedrijf, afdeling, …) zijn evenzeer IM-kaarten nodig; hetzelfde geldt voor interorganisatorische verbanden! Deze kaarten met een verschillend bereik dienen natuurlijk onderling compatibel te zijn en te blijven; afstemming op de verschillende (inter)organisatorische niveaus is dan ook een integraal zorgpunt van informatiemanagement!

Elke kaart, en dus ook deze van informatiemanagement, biedt een *statisch* beeld[14] van de werkelijkheid. Deze laatste ontwikkelt zich continu en bekommert zich weinig om kaartenmakers. Twee belangrijke recente ontwikkelingen zijn:

- De in de inleidende paragraaf reeds aangegeven tendens om schaaleffecten van ICT-exploitatie te benutten en deze op afstand van de organisatie te plaatsen. Hierdoor komt de informatievoorziening, traditioneel de zorg van de ICT-afdeling, veel dichter bij de business en dus veel meer op het bord van het algemeen management te liggen. Deze laatste kan niet langer volstaan met het delegeren van verantwoorde-

lijkheden! Deze ontwikkeling wordt schematisch weergegeven in figuur 4.

- De traditionele visie op informatiemanagement houdt in dat deze primair dient om de bedrijfsstrategie (links boven op de kaart) te ondersteunen. Recentelijk, en samenvallend met de malaise in strategische beleidsvorming[15], werd duidelijk dat informatiemanagement ook en vooral gericht moet zijn op het faciliteren van de 'business operations' (links onder). Per slot van rekening zijn deze bedrijfsactiviteiten de bestaansreden van een organisatie!

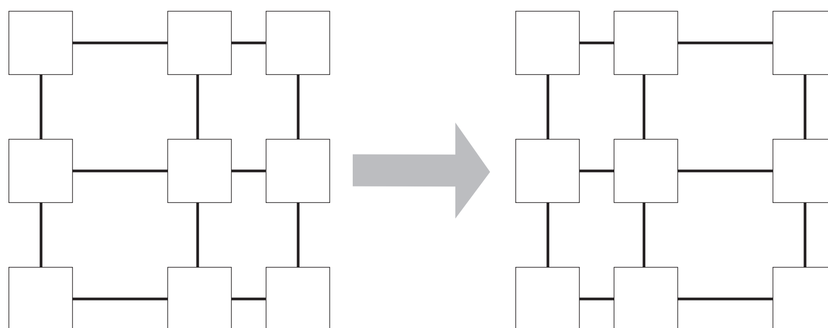
Elke kaart is voorts zo goed als de wijze waarop ze wordt gebruikt. Over informatiemanagement leven veel *misvattingen* die in termen van de kaart kunnen worden aangeduid en weerlegd:

- 'De rijen komen overeen met strategisch/tactisch/ operationeel'. Fout: de middelste rij omvat de infrastructurele, permanente slagkracht (of gebrek hieraan) van de organisatie[16] ; dit aanduiden met 'tactisch' is een grove onderschatting van infrastructuur!
- 'De onderste rij is de minst belangrijke'. Fout: van alle componenten van de kaart zijn de business operations deze waar het uiteindelijk om draait. Informatiemanagement is geen surrogaat voor management control!
- 'De middelste kolom is een afgeleide van beide andere'. Fout: een organisatie die haar ICT op orde heeft, maakt daarom nog niet per definitie goed gebruik van de factor informatie (was het maar waar!). Bovendien is er zoveel informatie die niet uit geautomatiseerde systemen komt...
- 'Informatiesystemen behoren tot de middelste kolom'. Fout: systemen zijn technologische constructen en horen als dusdanig in de rechterkolom thuis. Dit misverstand is wijdverbreid: veel algemeen managers schijnen uitsluitend in termen van systemen (en dito afkortingen) over hun informatievoorziening te kunnen praten!
- 'De middelste kolom is het domein van de ICT'er'. Fout: de pseudo-comfortabele situatie waarin de algemeen manager maar al te graag zijn informatievoorziening integraal uitbesteedde aan de ICT'er is (gelukkig!) voorbij.
- 'Er is zoiets als een natuurlijk pad om het IM-gebied te doorkruisen: links boven (business strategie) beginnen en rechts onder (ICT operations) eindigen'. Fout: ICT voegt zich niet zomaar naar de strategische (en steeds vluchtiger wordende!) wensen van een organisatie en met name de infrastructurele voorzieningen en competenties (de middelste rij) hebben een eigen dynamiek[17].

Tegelijk, en gelukkig, biedt de kaart ook aanleiding tot een aantal verhelderende *interpretaties* van informatiemanagement, die zonder de kaart onopgemerkt waren gebleven. Ze hebben betrekking op de drie kolommen van de kaart:

- Van rechts naar links *produceren, interpreteren* en *gebruiken* we informatie. In de rechterkolom spreken we van *data*, in de middelste van *informatie* en in de linker van *kennis*. Informatiemanagement heeft betrekking op elk van deze drie verschijningsvormen!
- Voor elk van de drie kolommen is aparte expertise nodig: respectievelijk van links naar rechts domeinexpertise, informatie-expertise en technologie-expertise[18]. Informatiemanagement concentreert zich op informatie-expertise, maar kan niet zonder de beide andere!
- Technologie introduceert een nieuwe *syntax*, terwijl de business kolom de *pragmatiek* van de toepassing representeert. Zo beschouwd, heeft de kern van informatiemanagement veel te maken met betekenisgeving, *semantiek*!

Figuur 4. De verschuivende positie van de IC kolom



Tot slot van deze paragraaf een interessante overeenkomst. Marchand et al.[19] introduceren de term ‘informatieoriëntatie’ om de kwaliteit aan te geven van het omgaan met informatie door een organisatie. Zij splitsen deze maatstaf in drie submaatstaven: ‘information technology practices’, ‘information management practices’ en ‘information behaviors and values’. Deze maatstaven komen overeen met respectievelijk de rechter-, de middelste en de informatieaspecten uit de linkerkolom van de kaart!

4 De kaart in gebruik

Het ontwikkelen van de kaart en het testen ervan in real life-situaties is hand in hand gegaan[20], onder meer via het Executive Master in Information Management[21] (EMIM) programma van de Universiteit van Amsterdam. Een groeiend aantal organisaties gebruikt de kaart annex legende voor het verkennen van en vormgeven aan hun IM-landschap of, in het geval van consultancybedrijven, als adviesinstrument[22]. In het algemeen wordt de kaart als volgt gebruikt:

- *Descriptief/oriënterend*: in dit geval fungeert de kaart vooral als ‘lingua franca’ voor alle bij informatiemanagement betrokken partijen (variërend van business mensen tot harde ICT’ers). De verschillende informatiegerelateerde probleemgebieden worden op de kaart geplaatst; ondervinding leert dat vooral het onderscheid tussen informatie/communicatie en ICT (deze laatste inclusief systemen), maar ook tussen infrastructuur en uitvoering vaak heel verhelderend werkt. De kaart stelt de partijen in staat om over informatievoorzieningen te praten zonder hun toevlucht te nemen tot het ICT-jargon. In de EMIM-opleiding wordt de kaart in deze zin gebruikt om de aandachtsgebieden van informatiemanagement in hun onderlinge relatie te positioneren.
- *Inrichtend/ontwerpend*: een aantal organisaties gebruikt de kaart om hun informatiehuishouding opnieuw vorm te geven, ook in het geval dat de harde ICT-voorzieningen zijn ‘outsourced’. Zo gebruikt, is de kaart bijzonder nuttig in het afbakenen van de verantwoordelijkheids- en taakgebieden van de CIO annex informatiemanager, zoals wordt geschetst in de volgende paragraaf.
- *Prescriptief/normatief*: een aantal organisaties gebruikt de kaart als diagnose-instrument, bijvoorbeeld om de witte vlekken in hun informatievoorziening op te sporen. Traditioneel zorgen de hoofdwegen van de kaart, de centrale rij en kolom, voor de nodige aandachtspunten. Het evenwichtig en onderling afgestemd managerial aandacht besteden aan de verschillende elementen van het negenvlak, inclusief de relaties, wordt in deze organisaties tot norm verheven.

5 De ‘navigator’: de CIO

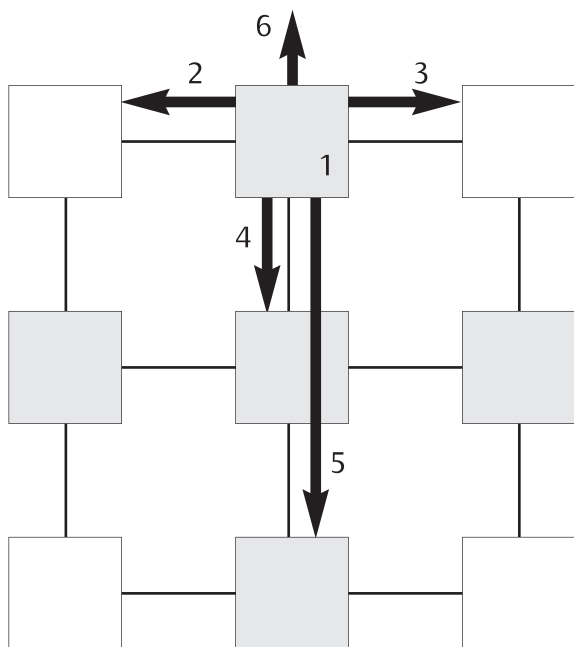
De kaart van informatiemanagement oogt eenvoudig, maar haar interpreteren, geaccepteerd krijgen en gebruiken in een organisatie is dat beslist niet. Veel organisaties nemen dan ook hun toevlucht tot een gespecialiseerde kaartlezer annex routeplanner, een ‘navigator’, en noemen hem[23] op ‘corporate’ niveau de CIO (Chief Information Officer) en op business unit niveau de informatiemanager. Er bestaat veel onzekerheid en zelfs verwarring over deze functie:

- De *taakstelling* loopt uiteen analoog aan de positionering van de middenkolom in figuur 4. In het meest heldere geval (rechts in figuur 4) geeft de CIO daadwerkelijk invulling aan deze middenkolom en dus aan (de organisatie van) de informatievraagzijde. Als dit niet zo is, bestaat vrij vaak de hybride situatie waarin de CIO ook de verantwoordelijkheid voor de ICT-aanbodzijde draagt. Sommige organisaties (links in figuur 4) gaan nog verder en noemen de ICT-manager salonfähig maar de CIO; het zal duidelijk zijn dat dit niet alleen verwarrend maar ook hinderlijk is voor het ontwikkelen van een heldere visie op een moderne informatievoorziening.
- Het *profiel* varieert, niet altijd parallel aan de taakstelling, van een algemeen manager tot een (ex) ICT-manager met affiniteit voor en kennis van ICT-vraagstukken respectievelijk businessvraagstukken. Omdat informatiemanagement voor veel organisaties onontgonnen gebied is, ontbreekt veelal de specifieke informatie-expertise, zoals aangestipt in paragraaf 3. Gezien de evolutie van figuur 4 zal duidelijk zijn dat een moderne CIO ook over een flinke dosis domeinexpertise dient te beschikken.
- Organisaties met een onduidelijke visie op de CIO-functie lopen een dubbel *gevaar*: (a) het louter bestaan van de functie verdoezelt het feit dat informatiemanagement uiteindelijk een veel ruimere managementverantwoordelijkheid is (de CIO als nieuwe schaamschort) en (b) de functie valt in de categorie ‘wel verantwoordelijkheid, hopelijk enig gezag maar volstrekt geen (directe of indirecte) macht’. In beide gevallen dreigt inderdaad dat CIO staat voor ‘Career Is Over’!

Ik positioneer de CIO (en in zijn kielzog de informatiemanager) als primair verantwoordelijke (de ‘navigator’) voor de koers binnen het in figuur 3 afgebakende gebied ‘informatiemanagement’ en voor de relaties ervan met de aanpalende gebieden. De IM-kaart laat vervolgens toe om de verschillende rollen van de CIO nader te preciseren, zoals aangegeven in figuur 5; zijn uitvalsbasis hierbij is de informatie/communicatie-

strategie component (middelste kolom, bovenin). Heel globaal kom ik tot volgende beknopte opsomming van rollen met voor elk enige toelichting:

Figuur 5. De rollen van de CIO



1 Informatiestrateeg
Het directe verantwoordelijkheidsgebied van de CIO. Centraal hierin is het opstellen en bewaken van een informatiestrategie, rekening houdend met bedrijfsbehoeften en ICT-kansen. Deze strategie heeft informatie als business resource tot onderwerp. Ook de grondlijnen van het inrichten van de informatiehuishouding komen hierin tot uiting.

2 Bedrijfsstrategieadviseur
In een informatie-intensieve organisatie behoort de CIO tot de leiding. Hij co-definieert en co-structureert de business strategie, waarbij hij specifiek oog heeft voor het strategisch benutten van de informatievoorziening in ruime zin en voor de bedrijfskansen en -risico's die gepaard gaan met ICT. In organisaties met minder informatieafhankelijkheid zal de CIO als adviseur in deze optreden en rapporteren aan de leiding.

3 ICT-portfoliomanager
De CIO is verantwoordelijk voor de relatie met de (externe of interne) ICT-aanbieder(s). Hiertoe stippelt hij een langetermijnbeleid uit voor het ICT-aanbod en houdt hij toezicht op de performance en de kosten van de bestaande leveranciers. Hij volgt bovendien de ontwikkelingen op de ICT-aanbodmarkt.

4 Organisatiearchitect
De CIO en zijn team ontwerpen de overall, geïntegreerde ondernemingsarchitectuur die zich over de drie kolommen uitstrekt; vooral de informatiearchitectuur, een blauwdruk voor het informerende en communicerende vermogen van de organisatie, vraagt hierbij speciale aandacht. Hij staat garant voor een flexibele en schaalbare infrastructuur en stuurt de migratieplanning aan[24].

5 Business adviseur
Deze rol wordt vaak vergeten of veronachtzaamd. Het succes van de CIO is echter in hoge mate afhankelijk van zijn 'peer'-relatie met de business unit managers en zijn inspirerend en coördinerend vermogen richting de eventuele BU informatiemanagers. Samen adviseren ze bij procesherinrichting, business case ontwerp, roll-out, training, et cetera. De CIO en de informatiemanagers moeten als 'van ons' worden beschouwd.

6 Trend watcher
Last but not least heeft de CIO oog voor de buitenwereld: hij volgt maatschappelijke en organisatorische veranderingen met betrekking tot informatiegebruik op de voet, weet ICT-trends op hun waarde voor de organisatie te taxeren, et cetera.

6 De kaarten van de toekomst

'Elke toekomst is fabelachtig'
(Alejo Carpentier)

Elke kaart is in zekere zin een snapshot van een evolutionair proces; de gepresenteerde kaart met bijbehorende legende van informatiemanagement is het heel zeker! Zonder profetisch te willen zijn[25], voorzie ik twee tendensen die de kaarten van informatiemanagement in de *nabije* toekomst mede vorm zullen geven. Ze hebben, hoe vreemd het ook moge klinken uit de mond van een kaartenmaker, te maken met het verschuiven respectievelijk vervagen van grenzen:

1 ICT is geëvolueerd van product naar dienst[26]. Ik voorzie dat deze tendens zich doorzet en ICT meer en meer een faciliterend karakter krijgt: ICT wordt transparant en het accent komt weer helemaal bij de (voormalige!) 'gebruiker' te liggen (conform de evolutie van figuur 4). In termen van Marchand et al.[27]: 'information technology practices' vragen binnen een

ICT-toepassingsorganisatie minder managerial aandacht, ten faveure van 'information management practices' en 'information behaviors and values'.

2 Heel veel informatorische processen overschrijden de grenzen van organisaties; we noemen het keteninformatisering, integrale procesbenadering, et cetera. Toch blijven we in informatiemanagement uitgaan van de organisatie als vanzelfsprekend aggregatieniveau; informatiemanagement over de grenzen van organisaties (of zelfs van organisatieonderdelen) heen blijft doorgaans beperkt tot samenwerking op projectenniveau, een summier stelsel van afspraken en eventueel een onregelmatig bij elkaar komend clubje van informatiemanagers. Ik voorzie een situatie waarin we uitgaan van informatiemanagement voor een integraal aandachtsgebied, waar informatiemanagement op organisatieniveau op aansluit (in plaats van de omgekeerde situatie nu).

Willen we *verder* in de toekomst kijken en een meer visionair beeld van informatiemanagement ontwikkelen, dan is uitgebreider bodemonderzoek[28] noodzakelijk. Maar een beetje kaartenmaker schroomt zich natuurlijk niet om zijn handen vuil te maken, ook al is de bodemsamenstelling in hoge mate onzeker!

De geschetste kaarten, inclusief de twee toekomstige, hebben alle als uitgangspunt informatie als een (bedrijfs)'resource'. Dit is in essentie een economisch perspectief: informatie is verhandelbaar (en wordt het via digitalisering steeds meer) en beantwoordt aan specifieke economische wetten[29]; in ruimer maatschappelijk verband leidt deze visie tot de informatie-economie. Kenmerkend is mijns inziens dat in een dergelijke economie organisaties, maar ook sectoren en economieën waarde ontlenen aan de *immateriële* aspecten van hun activiteiten. Termen als kenniseconomie, beleveniseconomie, emotie-economie, et cetera wijzen hierop.

Naast dit economische perspectief kan ook in sociaal-constructivistisch perspectief worden nagedacht over informatie: informatie is hierin een 'social construct' dat zijn waarde ontleent aan c.q. waarde toekent aan de (subjectieve) gebruikscontext[30]. Informatie is in deze optiek een bron van continue interpretatie en betekenisgeving! Ook hier is sprake van *dematerialisering*, maar dan in de richting van een toenemend belang van zingeving, interpersoonlijke communicatie, leerprocessen, emotionele interpretatie, vertrouwen, et cetera. Ook deze interpretatie van informatie is onderwerp van informatiemanagement en wordt bijvoorbeeld geïndiceerd in de rechtertekening van figuur 4 en in de 'information behaviors and values' van Marchand et al.[31]. Informatie-management kan met andere woorden niet langer volstaan met aandacht voor het aanleveren van informatie, maar gaat ook (en in toenemende mate!) over het informatie*gebruik* in ruime zin. Informatiemanagement wordt *betekenismanagement*!

Beide perspectieven zijn complementair, maar althans op dit ogenblik niet echt verenigbaar. Zo heeft informatie in het economische perspectief hoge vaste kosten en variabele kosten die tenderen naar nul, terwijl dat in het sociaal-constructivistische perspectief vrijwel omgekeerd werkt. Wanneer welk perspectief moet worden aangehouden is volstrekt geen uitgemaakte zaak, evenmin als de rol van ICT hierbij: al te gemakkelijk pousseert de ICT-wereld een objectivistische kijk op de werkelijkheid die vervolgens in softwarepakketten kan worden aangeschaft. Maar misschien kan dit vraagstuk in zijn kern ook niet op het niveau van een individuele organisatie worden opgelost en vereist het zoiets als 'informatiemanagement voor de maatschappij'. Immers: '*The first decision that must be made is about the shape of the society that is desired*'[32].

Een echt revolutionaire IM-kaart zal beide perspectieven moeten kunnen representeren en in haar legende aanbevelingen bevatten voor de eventuele keuze tussen beide. Hiervoor lijkt nog veel bodemkundig (naar de echte betekenis van informatie, dematerialisering, et cetera) en cartografisch (naar de voorstellingskracht van IM-kaarten) onderzoek nodig. Mij lijkt dat de geschetste kaart, door de expliciete aandacht voor informatie/communicatie, hiervoor een uitstekend uitgangspunt vormt!

7 Conclusie

Dat informatiemanagement een relatief onontgonnen gebied is, is in de eerste plaats het gevolg van overconcentratie op de aanpalende gebieden, business en ICT, en hun onderlinge relatie. Zo beschouwd is informatiemanagement niet meer dan een transit zone, met heel veel kenmerken van een niemandsland. Naar mijn mening is informatiemanagement weliswaar nauwelijks ontgonnen, maar niettemin vol ongekende bodemschatten: elke organisatie die succesvol wil zijn, ontkomt er niet aan om in de exploratie ervan te investeren!

De hier gepresenteerde kaart, het negenvlak, heeft onderhand een respectabele 'track record' in deze exploratie. Haar hoofdwegen, de centrale rij en

kolom, zijn de actuele aandachtspunten bij uitstek voor informatiemanagement. Willen we de voortschrijdende dematerialisering van economische en organisatorische activiteiten adequaat incorporeren, dan zal verdere exploratie van het samenspel van het economisch en het sociaal-constructivistisch perspectief op informatie noodzakelijk blijken. Onderzoekers en 'reflective practitioners' dienen hiervoor de handen verder in elkaar te slaan, conform het 'learning by sharing'[33] principe, om zodoende een gemeenschappelijk begrippenstelsel over de perspectieven maar ook over de kloof tussen theorie en praktijk heen te ontwikkelen. Maar stond CIO al niet altijd voor 'Chief Imagination Officer'[34]? ■

Literatuur

Abcouwer, A.W., R. Maes en J. Truijens, (1997), Contouren van een generiek model voor informatiemanagement, in: *Tijdschrift Management en Informatie*, 5 (3), pp. 92-102.

Bouthillier, F. en K. Shearer, (2002), Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective, in: *Information Research*, 8 (1), http://InformationR.net/ir/8-1/paper141.html.

Braman, S., (1989), Defining information: an approach for policymakers, in: *Telecommunications Policy*, 13 (3), pp. 233-242.

Chan, Y.E., (2002), Why haven't we mastered alignment? The importance of the informal organization structure, in: *MIS Quarterly Executive*, 1 (2), pp. 97-112.

Choo, C.W., (1997), *The Knowing Organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions*, Oxford University Press.

Christensen, C.M., (1997), *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harvard Business School Press.

Ciborra, C., (1997), De Profundis? Deconstructing the Concept of Strategic Alignment, in: *Scandinavian Journal of Information Systems*, 9 (1), pp. 67-82.

Ciborra, C., (2000), *From Control to Drift: the Dynamics of Corporate Information Infrastructures*, Oxford University Press.

Cowan, J., (1997), *A Mapmaker's Dream: the meditations of Fra Mauro, cartographer to the court of Venice*, Warner Books.

Dahlbom, D., (2002), *From Systems to Services*, Working Paper, http://www.viktoria.se/~dahlbom.

Davenport, T.H., R.G. Eccles en L. Prusak, (1992), Information Politics, in: *Sloan Management Review*, 34(1), pp. 53-63.

Henderson, J.C. en N. Venkatraman, (1993), Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations, in: *IBM Systems Journal*, 32 (1), pp. 4-16.

Hirschheim, R. en R. Sabherwal, (2001), Detours in the Path toward Strategic Information Systems Alignment, in: *California Management Review*, 44 (1), pp. 87-108.

Kirk, J., (1999), Information in Organisations: Directions for Information Management, in: *Information Research*, 4 (3), http://InformationR.net/ir/4-3/paper57.html.

Macevičiūtė, E. en T.D. Wilson, (2002), The development of the information management research area, in: *Information Research*, 7 (3), http://InformationR.net/ir/7-3/paper133.html.

Maes, R., (1998), Short outline of a generic framework for information management, in: *Proceedings ECAIS Conference*, Antwerpen.

Maes, R., (1999), *Reconsidering Information Management Through a Generic Framework*, Universiteit van Amsterdam, PrimaVera Working Paper 1999/15.

Maes, R., D. Rijsenbrij, O. Truijens en H. Goedvolk, (2000), Redefining business-IT alignment through a unified framework, in: *Landelijk Architectuur Congres 2000*, Amsterdam, http://www.serc.nl/lac/LAC-2001/lac-2000/1-dynamiek/stream_01.html.

Maes, R., (2003a), On the alliance of executive education and research in information management at the University of Amsterdam, in: *International Journal of Information Management*, 23 (3), pp. 249-257.

Maes, R., (2003b), *Information Management: An Integrative View*, Universiteit van Amsterdam, PrimaVera Working Paper 2003, in voorbereiding.

Marchand, D.A., W.J. Kettinger en J.D. Rollins, (2000), Information Orientation: People, Technology and the Bottom Line, in: *Sloan Management Review*, 41 (4), pp. 69-80.

Marchand, D.A., W.J. Kettinger en J.D. Rollins, (2001), *Information Orientation: the Link to Business Performance*, Oxford University Press.

Sauer, C. en J.M. Burn, (1997), The Pathology of Strategic Alignment. In: C. Sauer, P.Y. Yetton en Associates, *Steps to the Future – Fresh Thinking on the Management of IT-based Organizational Transformation*, Jossey-Bass.

Shapiro, C. en H.R. Varian, (1998), *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy,* Harvard Business School Press.

Vreeken, A., (2002), *Notions of information: a review of literature*, Universiteit van Amsterdam, PrimaVera Working Paper 2002/13.

Wilson, T.D., (2002), The nonsense of 'knowledge management', in: *Information Research*, 8 (1), http://InformationR.net/ir/8-1/paper144.html.

Winterink, J. en J. Truijens, (2002), *Management (in) control met informatie-architectuur?*, Universiteit van Amsterdam, PrimaVera Working Paper 2002/09.

Witteveen, A., M. Zegveld en A. van Witteloostuijn, (2002), *De grote lijn: strategie en strategisch management*, Scriptum.

Noten

1 Dit artikel kan worden gelezen onafhankelijk van de eindnoten. Deze bevatten referenties, toelichtingen et cetera, die de verhaallijn teveel zouden onderbreken.

2 Zoals bijvoorbeeld de traditionele scheidslijn met IM als 'boek- en bibliotheekwetenschappen'. Zie hiervoor: Macevičiūtė en Wilson (2002).

3 Zoals het begrip 'strategic alignment' dat door Henderson en Venkatraman (1993) werd geïntroduceerd voor het sturing geven aan de business-IT-relatie. Dit begrip staat nog steeds in de wetenschappelijke belangstelling (zie bijvoorbeeld Hirschheim en Sabherwal, 2001 en Chan, 2002), maar mist praktische handvatten en wordt door sommigen als een irrelevant (Sauer en Burn, 1997) en zelfs hinderlijk (Ciborra, 1997) concept beschouwd. Volgens mij is SA niet alleen een misleidende term, omdat hij zowel doel als de weg daar naartoe impliceert, maar hij suggereert bovendien dat een perfecte afstemming ideaal zou zijn;

ik spreek liever over het 'in onderlinge relatie managen', zonder de directe connotaties van evenwicht, doelgerichtheid, et cetera.

4 Zoals de invoering van de hype-term 'kennismanagement'. Een discussie over het onderscheid met informatiemanagement wordt gevoerd in Bouthillier en Shearer (2002). Een uiterst kritische bespreking van het 'nieuwe' in kennismanagement is Wilson (2002).

5 De term is ontleend aan Davenport, Eccles en Prusak (1992)

6 Maes (2003b). Deze working paper is op zijn beurt een aanscherping van Maes (1999).

7 De eerste beschrijvingen van het raamwerk dateren van enkele jaren terug: Abcouwer, Maes en Truijens (1997) en Maes (1998).

8 Zie voor een overzicht van deze en aanverwante visies bijvoorbeeld Kirk (1999).

9 Henderson en Venkatraman (1993). Zij spreken overigens over IT in plaats van over ICT.

10 Het model is dus een *aspect*-model: ICT wordt er als apart aspect uitgelicht. Volgens sommigen wordt ICT hiermee teveel eer aangedaan. Haaks hierop staat bijvoorbeeld de visie van Christensen (1997), die stelt dat juist de best geleide organisaties het hardst verrast worden door 'disruptive technologies'. Mijn standpunt is dat het, juist door de immense impact van de toepassing van ICT op zowel de strategie als de inrichting van organisaties, wel degelijk de moeite loont om een aspectmodel te ontwikkelen, maar dat de factor 'informatie' hierin niet mag ontbreken.

11 Zie hiervoor: Winterink en Truijens (2002).

12 Zoals ontwerpmatig is gebeurd in Maes, Rijsenbrij, Truijens en Goedvolk (2000).

13 Merk op dat dit een restrictievere definitie is dan deze die in voorafgaande publicaties werd gegeven, namelijk het gebalanceerd managen van *alle* elementen en relaties van de IM-kaart. Dit betekent *niet* dat de informatiemanager zich niet met deze aanpalende gebieden bezighoudt, maar wel dat zijn kernaandachtsgebied en verantwoordelijkheid tot het middelste kruis is beperkt.

14 In Habermas' termen: de *logica* van een model, te onderscheiden van de *dynamica*.

15 Weerspiegeld in de onvrede over de recente strategieliteratuur, zoals wordt behandeld in Witteveen, Zegveld en Van Witteloostuijn (2002).

16 In termen van de 'resource based view': de 'core capabilities' van de organisatie.

17 Zoals aangetoond in Ciborra (2000).

18 Het onderscheid is ontleend aan Choo (1997).

19 Marchand, Kettinger en Rollins (2001) en voor een goede samenvatting: Marchand, Kettinger en Rollins (2000).

20 Zoals beschreven in Maes (2003a).

21 Informatie over het EMIM-programma kan worden gevonden op: http://www.ienm.nl.

22 Zoals bijvoorbeeld de Nederlandse Politie, KLM, de Belastingdienst, KPN, diverse ministeries, Het Expertise Centrum, IMN, et cetera.

23 Het feit dat ik gebruikmaak van de mannelijke vorm is geen bevestiging van de wijdverbreide overtuiging dat vrouwen manifest slechter zijn in kaartlezen. Feit blijft dat vrouwelijke informatiemanagers uiterst schaars zijn.

24 Zoals uitgebreid beschreven in Winterink en Truijens (2002).

25 Maar is het niet de stille droom van elke kaartenmaker om de ultieme kaart te ontwerpen, een kaart die de wereld niet alleen afbeeldt maar ook vorm geeft, en hiermee ook elke volgende kaart? *'It led me to the idea of fashioning a map that would defy every category and genre. It would be a map that would contain them all; a map hard to define, yet because of this lack of definition, a map that would begin to define itself more precisely. Nor would it be designed to espouse any particular policy or persuasion. Rather, I wanted my map to show the earth in the sky, and the sky on earth; a map that would act as the prototype for all maps scattered in space and time. It would be a device by which the world could surrender itself in fragments to the open, inquisitive gaze of everyone. I fondly hoped that such a map would preside over the birth of another map, and then another'* (Cowan, 1997).

26 Zie hierover bijvoorbeeld Dahlbom (2002).

27 Zie eindnoot 19.

28 Tekenend is dat de term 'bodemonderzoek' in het dagelijkse taalgebruik de beperkte betekenis 'bodemvervuilingonderzoek' heeft gekregen. Hoewel informatievervuiling erg veel voorkomt, opteer ik toch voor de ruimere opvatting van 'bodemonderzoek'. Voor een dergelijk onderzoek naar de betekenis van 'informatie', zie Vreeken (2002).

29 Hét referentiewerk op dit gebied is Shapiro en Varian (1998).

30 *'Information is not just affected by its environment, but is itself an actor affecting other elements in the environment'*; informatie heeft bijgevolg *'an enormous power in constructing our social (and ultimately physical) reality'*, in: Braman (1989).

31 Zie eindnoot 19.

32 Braman (1989).

33 Zoals beknopt beschreven in Maes (2003a).

34 Het is moeilijk te achterhalen wie als eerste deze term gebruikte. In het april 1997 nummer van Fast Company wordt Tom Grueskin van Gateway 2000 geïntroduceeerd als de eerste Chief Imagination Officer.